

POROMETR SC-1

POMIAR PRZEWODNOŚCI SZPARKOWEJ ROŚLIN

Dokładny i wiarygodny pomiar przewodności szparkowej roślin

Porometr SC-1 jest wiarygodnym i dokładnym przyrządem do pomiaru przewodności szparkowej roślin opartym na zasadzie pomiaru statycznego zmiany wilgotności wewnątrz zamkniętej głowicy pomiarowej z umieszczonym w środku liściem. Jest to przyrząd zaprojektowany do codziennego użytku w terenie.

Brak ruchomych części

Zastosowana technika pomiaru statycznego eliminuje konieczność stosowania jakichkolwiek części ruchomych (jak np. pompy czy wentylatory). Po zamknięciu liścia w komorze pomiarowej przewodność szparkowa określana jest poprzez pomiar zmian wilgotności na ścieżce pomiarowej (pomiar przepływu pary wodnej przez otwarte pory w liściach).

Lekka i przenośna konstrukcja

Porometr SC-1 waży tylko 300 g. Nie ma potrzeby zawieszania go na szyi podczas prac terenowych – przyrząd trzymany jest w jednej ręce podczas, gdy drugą ręką zakładamy głowicę pomiarową na liściu i ją podtrzymujemy. W razie potrzeby przyrząd można po prostu schować do kieszeni.

Pamięć i komunikacja z komputerem

Odczyty mogą być prezentowane zarówno jako przewodność szparkową lub opór dyfuzyjny. Po wykonaniu pomiaru jego wynik można zapisać w pamięci przyrządu i później przetransferować go do komputera (kabel RS232 i program do obsługi porometru dostarczane są w zestawie z przyrządem).

Zastosowanie

- Kontrola użycia wody przez rośliny i badanie bilansu wodnego
- Pomiary mające na celu wykrycie stresów wodnych
- Przejmowanie herbicydów, ozonu i innych zanieczyszczeń
- Badania nad funkcjonowaniem aparatu szparkowego w roślinach



Specyfikacja techniczna

Dokładność:	10% wartości pomiarowej
Zakres pomiaru przewodności:	0 do 1000 mmol/m ² /s
Środowisko pracy:	od 5°C do 40°C, 0 – 100% RH (z komorą wypełnioną osuszaczem)
Zasilanie:	cztery baterie typu 'AA'
Żywotność baterii:	do 3 lat (pobór w stanie wyłączenia: <50μA)
Jednostki pomiarowe:	mmol/m ² /s, m ² /s/mol, s/m
Pamięć:	4095 pomiarów w pamięci typu flash
Interfejs PC:	Interfejs szeregowy RS232 (9-pinowy)
Średnica otworu pomiarowego:	6,35 mm
Długość kabla głowicy pomiarowej:	1,2 m
Osuszacz:	Typ 'DrieRite' wskazujący zużycie (zmiana koloru), granulki
Czas pomiaru:	30 s (w trybie automatycznym)